HUMBAUR

Competence in Trailers

# MANUEL D'UTILISATION

Accessoires

# TANDEM

# Table des matières des accessoires


1 Généralités 6

2 Dispositions relatives au service après-vente et à la garantie 6

3 Dispositif d'attelage anti-lacets (AKS) 8
- 3.1 Identification 8
- 3.2 Description du produit 8
- 3.3 Utilisation réglementaire 8
- 3.4 Utilisation non réglementaire 8
- 3.5 Comment utiliser le dispositif d'attelage anti-lacets ? 8
- 3.6 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 9

4 Rampes de chargement 10
- 4.1 Identification 10
- 4.2 Description du produit 10
- 4.3 Utilisation réglementaire 10
- 4.4 Utilisation non réglementaire 10
- 4.5 Consignes générales de sécurité 10
- 4.6 Comment utiliser les rampes ? 11
- 4.7 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 12

5 Béquilles à manivelle 12
- 5.1 Identification 12
- 5.2 Description du produit 12
- 5.3 Utilisation réglementaire 13
- 5.4 Utilisation non réglementaire 13
- 5.5 Consignes générales de sécurité 13
- 5.6 Comment monter les béquilles à manivelle ? 13
- 5.7 Comment utiliser les béquilles à manivelle ? 13
- 5.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 14

6 Béquilles réglables 14
- 6.1 Identification 14
- 6.2 Description du produit 14
- 6.3 Utilisation réglementaire 14
- 6.4 Utilisation non réglementaire 14
- 6.5 Consignes générales de sécurité 14
- 6.6 Comment monter les béquilles réglables ? 15
- 6.7 Comment utiliser les béquilles réglables ? 15
- 6.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 15

7 Timon réglable en hauteur 16
- 7.1 Identification 16
- 7.2 Description du produit 16
- 7.3 Consignes générales de sécurité 16
- 7.4 Comment utiliser le timon réglable en hauteur ? 16
- 7.5 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 16

8 Bâche et arceaux 17
- 8.1 Identification 17
- 8.2 Description du produit 17

8.3 Utilisation réglementaire 17
8.4 Utilisation non réglementaire 17
8.5 Consignes générales de sécurité 17
8.6 Comment utiliser le système de bâche avec arceaux ? 18
8.7 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 19

9 Amortisseurs 20
9.1 Identification 20
9.2 Description du produit 20
9.3 Montage des amortisseurs de roue 20
9.4 Consignes générales de sécurité 20
9.5 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 20

10 Anneau de remorquage DIN 21
10.1 Identification 21
10.2 Description du produit 21
10.3 Consignes générales de sécurité 21
10.4 Montage de l'anneau de remorquage 21
10.5 Comment utiliser l'anneau de remorquage DIN ? 21
10.6 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 21

11 Bâti en H 22
11.1 Identification 22
11.2 Description du produit 22
11.3 Utilisation réglementaire 22
11.4 Utilisation non réglementaire 22
11.5 Consignes générales de sécurité 22
11.6 Comment utiliser le bâti en H ? 22
11.7 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 23

12 Rambarde perforée 23
12.1 Identification 23
12.2 Description du produit 23
12.3 Utilisation réglementaire 23
12.4 Utilisation non réglementaire 23
12.5 Comment monter la rambarde perforée ? 23
12.6 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 24

13 Bâche plate 24
13.1 Identification 24
13.2 Description du produit 24
13.3 Utilisation réglementaire 24
13.4 Utilisation non réglementaire 24
13.5 Consignes générales de sécurité 24
13.6 Bâche plate avec boutons 25
13.7 Bâche plate avec pattes de fermeture 25
13.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 25

14 Rehausse de ridelles 26
14.1 Identification 26
14.2 Description du produit 26
14.3 Utilisation réglementaire 26
14.4 Utilisation non réglementaire 26
14.5 Consignes générales de sécurité 26

14.6 Montage de la rehausse de ridelles 27
14.7 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 28

15 Capot en bois / aluminium 28
15.1 Identification 28
15.2 Description du produit 28
15.3 Utilisation réglementaire 28
15.4 Utilisation non réglementaire 28
15.5 Consignes générales de sécurité 28
15.6 Montage du capot en bois / aluminium 29
15.7 Comment utiliser le capot en bois / aluminium ? 29
15.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 29

16 Filet pour remorque 30
16.1 Identification 30
16.2 Description du produit 30
16.3 Utilisation réglementaire 30
16.4 Utilisation non réglementaire 30
16.5 Consignes générales de sécurité 30
16.6 Comment monter le filet pour remorque ? 30
16.7 Comment utiliser le filet pour remorque ? 30
16.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 30

17 Capot en PE-HD 31
17.1 Identification 31
17.2 Description du produit 31
17.3 Utilisation réglementaire 31
17.4 Utilisation non réglementaire 31
17.5 Consignes générales de sécurité 31
17.6 Montage du capot en PE-HD 32
17.7 Comment utiliser le capot en PE-HD ? 32
17.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ? 32

18 Généralités au sujet de tous les accessoires 33

19 Déclaration de conformité CE 35

# 1 Généralités

Ce manuel n'est valable qu'en rapport avec le manuel de la remorque avec laquelle les accessoires sont utilisés. Il ne contient que les instructions destinées aux clients finaux. Le premier montage doit toujours être effectué par un professionnel.

# 2 Dispositions relatives au service après-vente et à la garantie

**La garantie couvre :**

Les défauts liés à la construction ou à un vice matériel qui surviennent dans le cadre d'une utilisation correcte et réglementaire de la remorque.
Les réparations effectuées pendant la durée de la garantie ne prolongent pas celle-ci.
En tant que partenaire contractuel, le revendeur est responsable de la garantie.

**Conditions préalables :**

Les consignes et prescriptions de maintenance qui figurent dans le présent manuel d'utilisation doivent être respectées.
Lors des réparations, il faut employer des pièces de rechange d'origine.
Les réparations doivent être confiées à un atelier spécialisé.

**Les défauts ne doivent pas être imputables à :**

Un non-respect des prescriptions techniques et légales stipulées dans le présent manuel d'utilisation.
Une utilisation impropre de la remorque ou au manque d'expérience de l'utilisateur.
Toute modification arbitraire de la remorque ou toute transformation non autorisée par l'entreprise Humbaur GmbH met fin à tout droit à garantie.
Au non-respect des prescriptions législatives correspondantes.

**Les éléments suivants ne constituent pas des défauts :**

Chaque remorque est un produit fabriqué de manière artisanale. Malgré tout le soin apporté lors du montage, de légères éraflures superficielles peuvent apparaître, elles n'ont aucune influence sur l'utilisation réglementaire.
Au moment de la fabrication, il est impossible d'éviter l'apparition de fissures sur la surface (fissures capillaires) lors du serrage. Ces fissures capillaires n'ont aucune influence sur la stabilité ou l'utilisation de la remorque.
Espace entre la ridelle et le pont de chargement.
Par ailleurs, la couleur des éléments en polyester n'est pas résistante à 100 % à la décoloration. Les rayons UV et les intempéries peuvent occasionner des décolorations.
Il faut, en outre, tenir compte du fait que les rayons UV font généralement vieillir les éléments en caoutchouc, et peuvent aussi provoquer une formation de fissures ainsi qu'une décoloration de la surface.
Les pièces enduites d'un vernis à immersion cathodique ne sont pas résistantes à la décoloration. Elles peuvent se décolorer sous l'action des rayons UV.
En temps normal, les pièces galvanisées ne sont pas brillantes, mais elles peuvent perdre leur éclat après un certain temps. Il ne s'agit pas d'un défaut, ce phénomène est même souhaitable car seule l'oxydation garantit une protection totale contre la corrosion du métal. Le bois est un matériau naturel. C'est la raison pour laquelle il peut être soumis, en dépit des divers modes de traitement et de revêtement, à une dilatation ou à une rétraction naturelle en fonction des intempéries, ce qui peut entraîner des déformations. Les veinures et les irrégularités naturelles sont normales pour ce type de matériau et peuvent se dessiner à la surface. En raison des rayons UV et des intempéries, des décolorations peuvent se produire. Une tolérance de fabrication est définie pour l'épaisseur des éléments en bois utilisés. Un éventuel écart par rapport à cette tolérance ne pourra faire l'objet d'une réclamation.
Etant donné que les remorques ne sont généralement pas isolées, il est possible que de l'eau de condensation se forme sous les bâches et les revêtements en polyester en cas de variations de température. Dans ce cas, il faut assurer une aération suffisante afin d'éviter la formation de moisissures. Les remorques ne sont pas étanches à 100 %.
Malgré une fabrication minutieuse, une pénétration d'eau est possible au niveau des portes, des trappes et des fenêtres, même en cas d'utilisation de joints en caoutchouc.

**La garantie expire :**

En cas de non-respect des consignes d'utilisation, de maintenance et d'inspection.
En cas de modifications techniques sur la remorque.
En cas de transformations et d'ajouts arbitraires qui n'ont pas été autorisés par Humbaur.
En cas de surcharge de la remorque et d'utilisation non réglementaire.
En cas d'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine Humbaur.
En cas de non-respect des consignes de sécurité valables pour la remorque.
En cas de non-respect des fréquences d'entretien, même des pièces montées par Humbaur, telles qu'essieu, frein, frein à inertie, installations hydrauliques, etc.
En cas de traitement incorrect des surfaces des matériaux utilisés.
En cas d'utilisation ultérieure de la remorque alors que des défauts ont déjà été décelés et signalés et que son utilisation a été proscrite par le fabricant jusqu'au moment des réparations.
En cas d'utilisation ultérieure de la remorque alors que des défauts ont été décelés pour lesquels une réparation s'avère impossible ou trop coûteuse et que l'utilisation de la remorque s'en trouve ainsi restreinte.

**La garantie ne couvre pas :**

Les dépenses relatives à l'entretien courant.
Les frais imputables à l'usure normale ou à une immobilisation prolongée de la remorque.

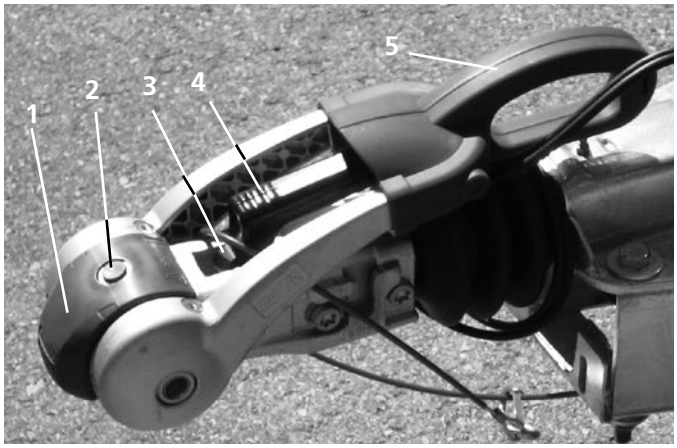
Les défauts imputables à un traitement de la remorque non conforme aux prescriptions.
Les défauts imputables à l'utilisation de pièces de rechange non d'origine Humbaur.
Les défauts imputables à une réparation qui n'a pas été effectuée par un atelier spécialisé.
Les défauts imputables à des modifications structurelles ou à des montages sur le véhicule.
Les dommages dus à une surcharge de neige ou d'eau sur les structures de bâches.
Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications de la construction.

# 3 Dispositif d'attelage anti-lacets (AKS)

## 3.1 Identification

**Nom du produit : Dispositif d'attelage anti-lacets**

## 3.2 Description du produit




**AKS**

1 Soft Dock
2 Indicateur de sécurité
3 Indicateur d'usure des garnitures de friction à l'avant et à l'arrière
4 Poignée du dispositif d'attelage
5 Poignée de stabilisation

L'AKS est un dispositif d'attelage de sécurité qui atténue les mouvements de roulis et de tangage. Il est équipé d'un indicateur de sécurité et d'un indicateur d'usure. La poignée de stabilisation et celle du dispositif d'attelage sont montées séparément et s'utilisent à la main.

## 3.3 Utilisation réglementaire

L'AKS n'est conçu que pour des remorques d'un poids maximum de 3 000 kg.

## 3.4 Utilisation non réglementaire

L'AKS ne doit pas être utilisé sur des remorques qui ne sont pas mentionnées au point « Utilisation réglementaire ».

## 3.5 Comment utiliser le dispositif d'attelage anti-lacets ?

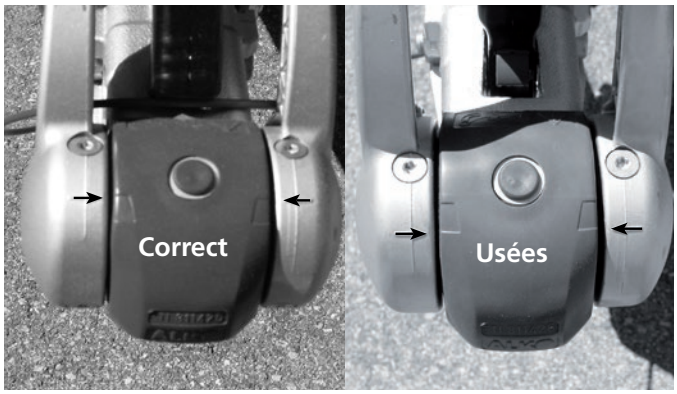
Faites effectuer le montage par un professionnel.

**Risque de dégâts matériels !**

**Attention !**

Dans le cas où l'AKS est accouplé à une boule d'attelage encrassée ou grasse. Cela réduit la friction entre les garnitures et la boule d'attelage ce qui a pour conséquence que l'AKS ne peut plus atténuer les mouvements de roulis et de tangage.
**Avant d'accoupler la remorque, assurez-vous que la boule d'attelage est propre et exempte de graisse.**

Tirez le levier du dispositif d'attelage vers le haut et appuyez ce dernier simultanément sur la boule d'attelage. Rabaissez alors le levier jusqu'à ce que le dispositif d'attelage s'enclenche.
Contrôlez si le bord vert de l'indicateur de sécurité est visible. Si le bord est visible, la remorque a été accouplée correctement. Appuyez maintenant la poignée de stabilisation vers le bas.
Contrôlez si les garnitures de friction ne sont pas usées. Cela n'est possible que si la remorque est accouplée et si la poignée de stabilisation est fermée. L'indicateur d'usure des garnitures de friction avant et arrière est situé sur levier du dispositif d'attelage. Si la zone verte n'est plus visible, les garnitures de friction doivent être remplacées. Pour les garnitures de friction de gauche et de droite, des repères de contrôle sont situés sur le dispositif d'attelage (illustration : *Repères d'usure pour les garnitures de friction de droite et de gauche*).




**Repères d'usure pour les garnitures de friction de droite et de gauche**

## 3.6 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Risque de dégâts matériels !**

**Attention !**

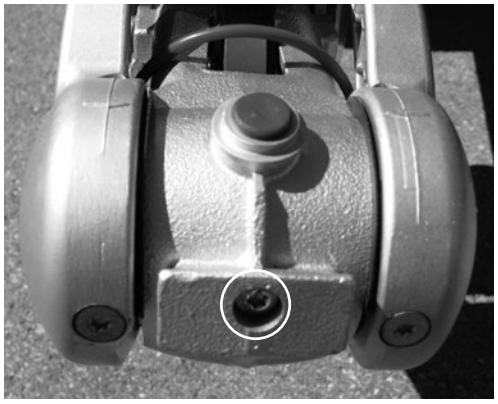
En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Des pièces du dispositif d'attelage risquent d'être endommagées sous la pression de l'eau.
**N'utilisez pas de nettoyeur haute pression pour nettoyer cet accessoire.**

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu, nettoyez soigneusement la remorque ainsi que la pompe électrique et à main combinée.
Nettoyez les pièces de cet accessoire avec un tuyau d'arrosage d'usage courant et un chiffon ou une éponge propre.

### Remplacer les garnitures de friction

#### Garniture de friction avant

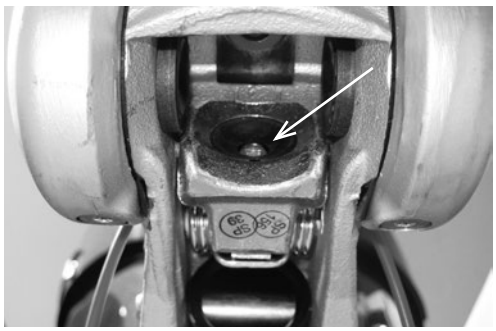
Retirez le Soft Dock.



**Vis de la garniture de friction avant**

Desserrez les vis Torx situées à l'avant du dispositif d'attelage. Remplacez la garniture de friction avant. Remettez les vis Torx en place. Replacez le Soft Dock.

#### Garniture de friction arrière



**Vis de la garniture de friction arrière**

Desserrez la vis Torx située à l'arrière dans la coque d'attelage. Remplacez la garniture de friction. Remettez la vis Torx en place.

#### Garnitures de friction latérales

**AKS vu de côté**

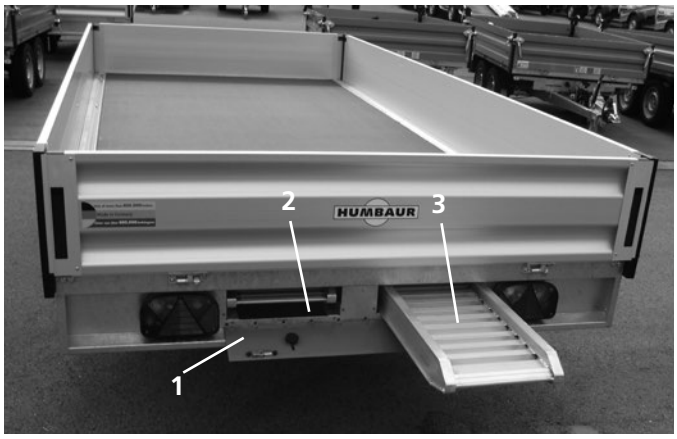
Retirez les caches rouges à droite et à gauche. Retirez les garnitures de friction en les poussant de l'extérieur vers l'intérieur. Enfoncez des garnitures de friction neuves par l'intérieur.

# 4 Rampes de chargement

## 4.1 Identification

**Nom du produit : Rampes de chargement**

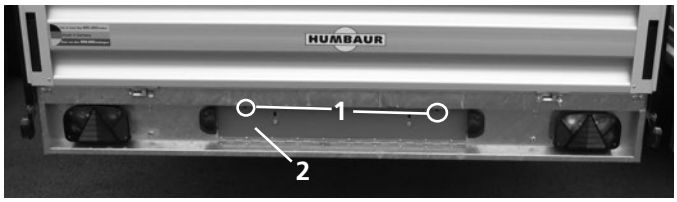
## 4.2 Description du produit




**HT avec rampes de chargement**

1 Volet pour rampes ouvert
2 Compartiment pour rampe
3 Rampe

Les rampes de chargement sont des rampes en aluminium qui s'accrochent à l'arrière de la remorque. Les rampes sont conçues pour faire monter un véhicule. Lorsque vous roulez sur les rampes, le poids maximal admissible de la remorque ne doit pas être dépassé. Les rampes sont transportées dans un compartiment prévu à cet effet et situé sous la surface de chargement. Le compartiment pour rampe peut être verrouillé au moyen d'une clé carrée.




**Volet pour rampes**

1 Trous pour clé
2 Volet pour rampes

## 4.3 Utilisation réglementaire

Les rampes de chargement sont disponibles à partir d'une longueur de caisson de 3 100 mm. Sur les remorques d'une largeur de caisson de 1 650 mm, les rampes de chargement ne doivent être soumises qu'à une charge maximale de 2,3 t par paire de rampes. Sur les remorques d'une largeur de caisson de 1 850 mm, les rampes de chargement ne doivent être soumises qu'à une charge maximale de 2,8 t par paire de rampes. Elles ne doivent être utilisées que sur des remorques équipées de béquilles à l'arrière. Seules les brides livrées avec le produit doivent être utilisées pour accrocher les rampes. Les rampes de chargement sont conçues pour des véhicules équipés de pneumatiques ou de chenilles en caoutchouc.

## 4.4 Utilisation non réglementaire

Les rampes ne doivent pas être utilisées sur des remorques qui ne sont pas mentionnées au point « Utilisation réglementaire ». Elles ne doivent être soumises à une charge supérieure à 2,3 t / 2,8 t par paire de rampes.

## 4.5 Consignes générales de sécurité

**Danger !**

### Danger de mort !

Dans le cas où un véhicule roule sur les rampes sans que les brides n'aient été insérées correctement.
Les rampes risquent de glisser sur le côté et, par conséquent, de faire tomber le véhicule qui se trouve dessus.
Le conducteur ou d'autres personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées.
**Insérez toujours complètement les brides.**

**Danger !**

### Danger de mort !

Dans le cas où un véhicule monte sur les rampes alors que l'écart entre celles-ci n'est pas réglé correctement.
Le véhicule risque de glisser des rampes et de se renverser. Le conducteur ou d'autres personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées.
**Réglez toujours les rampes de chargement à une distance l'une de l'autre correspondant à l'écart entre les roues du véhicule devant être monté.**

**Danger !**

### Danger de mort !

Dans le cas où les rampes de chargement sont utilisées avec des véhicules équipés de chenilles en acier.
Les rampes risquent d'être endommagées et de casser. Le conducteur du véhicule à charger / à décharger ou d'autres personnes risquent d'être blessés, voire d'être tués.
**Ne roulez sur les rampes qu'avec des véhicules équipés de pneumatiques ou de chenilles en caoutchouc.**

**Attention !**

### Risque de blessures !

En cas d'utilisation des rampes de chargement sans ridelle arrière.
Les rampes de chargement ne sont pas retenues par les brides et risquent de glisser lorsque vous les utilisez.
**N'utilisez les rampes de chargement que lorsque la ridelle arrière est montée.**

**Risque de blessures !**

Dans le cas où une personne monte sur les rampes.
Les rampes pourraient être glissantes.
La personne risque de glisser et de tomber.
**Ne montez pas sur les rampes.**

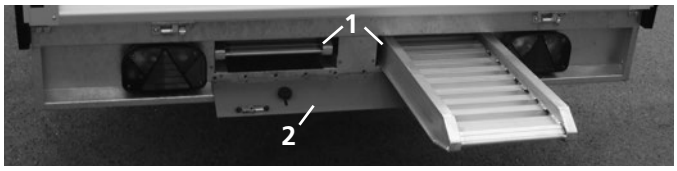
## Attention !

## 4.6 Comment utiliser les rampes ?

Lorsque vous chargez un véhicule sur la remorque, tenez compte du fait que le centre de gravité du chargement doit toujours se trouver au milieu, au-dessus des essieux.

### Insérer les rampes de chargement dans les compartiments prévus à cet effet

Placez la clé carrée livrée avec le produit dans les trous prévus à cet effet et situés sur le volet pour rampes. Ouvrez les deux serrures. Rabattez le volet pour rampes vers le bas.



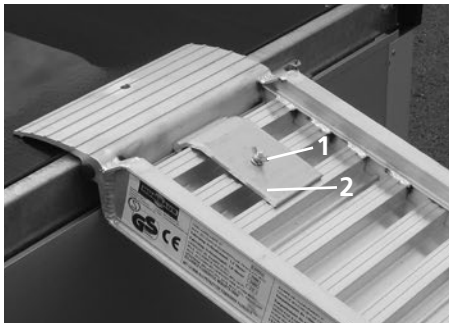

**Insertion des rampes**

1 Compartiments pour rampe
2 Volet pour rampes ouvert

Insérez chacune des rampes tel indiqué dans l'illustration *Insertion des rampes* dans le compartiment de droite et dans celui de gauche. Fermez les compartiments de rampes en repoussant le volet d'une main et en le verrouillant de l'autre main.

### Monter les rampes de chargement pour pouvoir faire monter un véhicule sur la remorque

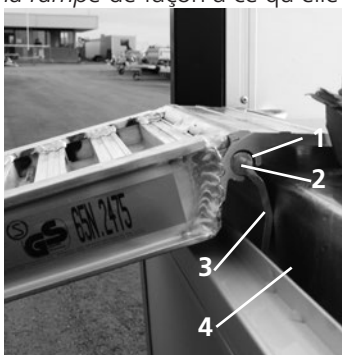
Soutenez la remorque avec les béquilles à manivelle télescopiques situées à l'arrière. Voir le chapitre « Béquilles à manivelle télescopiques ».
Placez la clé carrée livrée avec le produit dans les trous prévus à cet effet et situés sur le volet pour rampes. Ouvrez les deux serrures. Rabattez le volet pour rampes vers le bas. Retirez les rampes de leur compartiment. Dévissez les brides des rampes.




**Pose de la bride**

1 Ecrou à oreilles
2 Bride

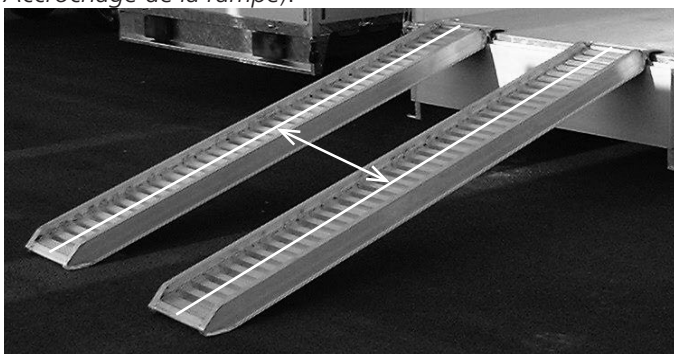
Insérez la bride tel indiqué dans l'illustration *Accrochage de la rampe* de façon à ce qu'elle soit centrée dans la rainure.




**Accrochage de la rampe**

1 Rainure pour la tête de bride
2 Tête de bride
3 Bride
4 Fente entre la surface de chargement et la ridelle rabattue

Posez la rampe sur la surface de chargement de façon à ce que la bride soit insérée dans la fente située entre la surface de chargement et la ridelle rabattue (illustration : *Accrochage de la rampe*).



**Ecart entre les rampes, milieu du pneu = milieu de la rampe**

Réglez les rampes sur l'écart situé entre les roues du véhicule à transporter. Les pneus du véhicule à transporter doivent être centrés sur les rampes.

## 4.7 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Risque de dégâts matériels !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
**Respectez les valeurs indiquées.**

### Attention !

Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum. Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Respectez une distance minimum de 70 cm.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques pourraient attaquer le revêtement de la surface et neutraliser l'action du revêtement.
Nettoyez les rampes si elles sont sales. Entretenez et nettoyez les rampes de chargement de la même façon que les autres pièces en aluminium de la remorque.

**Pièces en aluminium**

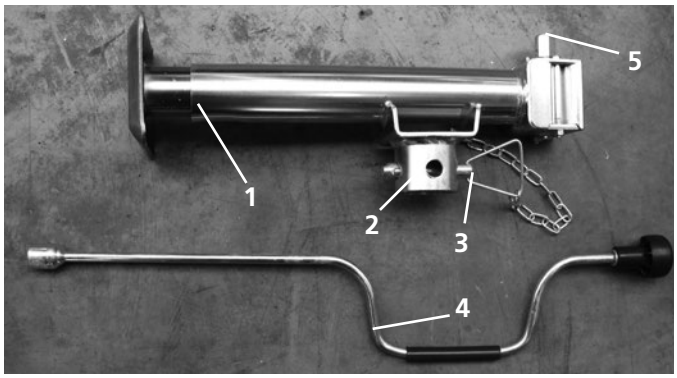
Pour nettoyer des pièces encrassées et préserver l'éclat de l'aluminium, utilisez les nettoyants pour les bâches et les pièces en aluminium d'origine Humbaur ou des produits de nettoyage de qualité similaire.

# 5 Béquilles à manivelle

## 5.1 Identification

**Nom du produit : Béquilles à manivelle télescopiques**

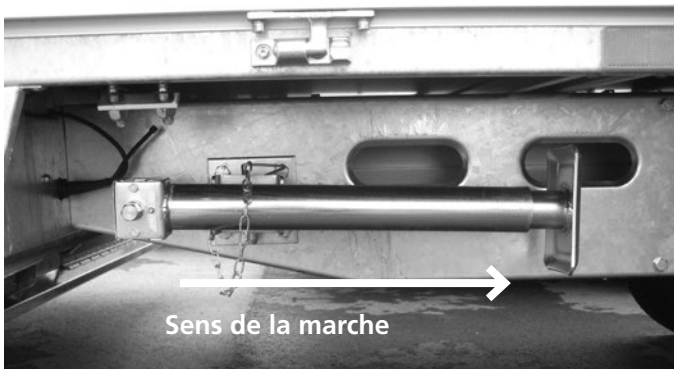
## 5.2 Description du produit




**Pièces de la béquille à manivelle**

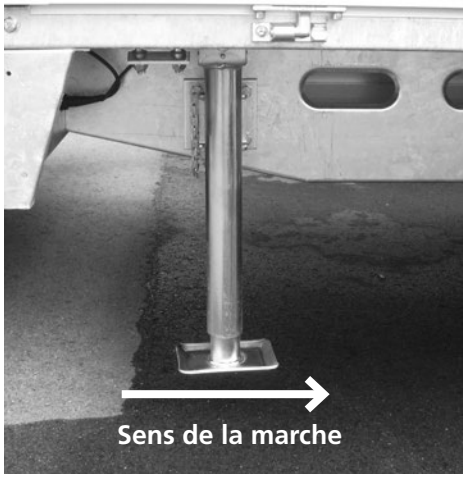
1 Béquille à manivelle
2 Fixation
3 Boulon d'arrêt
4 Manivelle
5 Treuil de manivelle

Les béquilles à manivelle télescopiques sont disponibles pour les remorques HT et HN. Les béquilles à manivelle télescopiques sont des béquilles qui se montent derrière les roues, à l'arrière de la remorque. Cet accessoire est composé de deux béquilles, une pour chaque côté, de supports qui se vissent sur la remorque et d'une manivelle. Elles peuvent être placées sur deux positions différentes.




**Béquille à manivelle en position de conduite**

D'une part, à l'horizontale par rapport à la chaussée, position requise lorsque le véhicule roule. Dans cette position, les béquilles sont complètement rentrées ce qui signifie qu'elles sont à leur dimension minimum.




**Béquille à manivelle en position d'appui**

D'autre part, à la verticale par rapport à la chaussée, en position d'appui. Elles peuvent être descendues sur cette position avec la manivelle afin de soutenir la remorque.

## 5.3 Utilisation réglementaire

Soutien de la remorque lors du chargement / déchargement.

## 5.4 Utilisation non réglementaire

L'utilisation des béquilles à manivelle télescopiques afin de soutenir des objets qui ne sont pas mentionnés au point « Utilisation réglementaire ».

## 5.5 Consignes générales de sécurité

### Danger de mort !

**Danger !**

Dans le cas où les béquilles à manivelle ne sont pas en position de conduite. Au cours du trajet, les béquilles à manivelle risquent de casser et d'être projetées en l'air. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. **Mettez les béquilles à manivelle en position de conduite.**

### Risque de dégâts matériels !

**Attention !**

En cas de chargement de la remorque lorsque les béquilles sont complètement sorties.
Etant donné que les essieux fléchissent lors du chargement, tout le poids repose sur les béquilles à manivelle. Cela risque de les endommager.
**Pour le chargement, ne faites descendre les béquilles avec la manivelle que de façon à ce qu'il ne reste qu'un espace de 4 à 6 cm entre les béquilles et le sol lorsque la remorque est à vide.**

## 5.6 Comment monter les béquilles à manivelle ?

Vissez le support derrière les pneus sur le cadre. A cet effet, des trous sont déjà pratiqués dans le cadre.
Etant donné que les vis sont galvanisées, il est possible qu'elles ne rentrent plus dans les trous en raison du zinc qui les recouvre. Dans ce cas, vous devez agrandir les trous en les perçant.
Vissez les supports avec les vis M12 sur les trous déjà pratiqués sur le longeron de la remorque. En raison du zinc qui les recouvre, vous devez éventuellement repercer les trous. Insérez les fixations des béquilles à manivelle dans le support et fixez les béquilles avec le boulon d'arrêt.

## 5.7 Comment utiliser les béquilles à manivelle ?

### Passer en position d'appui

Tenez la béquille avec une main. Retirez le boulon avec l'autre main.
Tournez les béquilles de 90° de façon à ce que leur extrémité inférieure soit orientée vers le sol.
Insérez le boulon d'arrêt. Relâchez la béquille. Prenez la manivelle livrée avec le produit. Insérez la manivelle sur le treuil. Pour le chargement, faites descendre les béquilles avec la manivelle de façon à ce qu'il ne reste qu'un espace de 4 à 6 cm entre les béquilles et le sol.
Pour le déchargement de la remorque, faites descendre une béquille avec la manivelle jusqu'à ce qu'elle repose sur le sol. Procédez de la même manière avec l'autre béquille.
Sur un sol meuble dans lequel les béquilles à manivelle risquent de s'enfoncer, vous devez les caler avec un matériel approprié, une planche de bois, par exemple.

### Passer en position de conduite

Assurez-vous que la remorque est accouplée. Assurez-vous que le frein à main est serré. Prenez la manivelle livrée avec le produit. Insérez la manivelle sur le treuil. Faites remonter la béquille avec la manivelle jusqu'en butée. Tenez la béquille avec une main. Retirez le boulon d'arrêt avec l'autre main.
Tournez la béquille de 90° de façon à ce que son extrémité inférieure soit orientée dans le sens de la marche.
Insérez le boulon d'arrêt. Procédez de la même manière avec l'autre béquille.

## 5.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Risque de dégâts matériels !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
**Respectez les valeurs indiquées.**

**Attention !**

Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum. Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Respectez une distance minimum de 70 cm.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu, nettoyez soigneusement la remorque, y compris les béquilles à manivelle télescopiques, à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Les sels risqueraient d'attaquer le revêtement de la surface des pièces et de détériorer les matériaux.

**Lubrification des béquilles à manivelle**

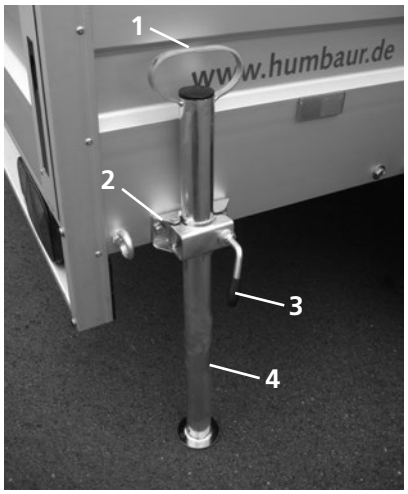
Nettoyez les raccords de graissage avec un chiffon propre. Pour la lubrification, utilisez une graisse multi-usages en vente dans le commerce. Lubrifiez les béquilles à manivelle avec une pompe à graisse par le biais des raccords de graissage.

# 6 Béquilles réglables

## 6.1 Identification

**Nom du produit : Béquilles réglables**

## 6.2 Description du produit




**HA avec béquilles réglables**

1 Poignée
2 Collier de serrage
3 Vis à poignée
4 Béquille réglable

Les béquilles réglables sont disponibles pour la remorque HA. Les béquilles réglables ont été conçues afin que la remorque ne se renverse pas et ne bascule pas brusquement lors du chargement ou du déchargement. A cet effet, la remorque est équipée à l'arrière de béquilles réglables situées sur les côtés.

## 6.3 Utilisation réglementaire

Soutien de la remorque lors du chargement / déchargement.

## 6.4 Utilisation non réglementaire

L'utilisation des béquilles réglables afin de soutenir d'autres objets.

## 6.5 Consignes générales de sécurité

**Danger de mort !**

En cas de conduite avec des béquilles réglables qui n'ont pas été remontées ou pas complètement.
Les béquilles réglables risquent de casser au cours du trajet. Cela risque de provoquer des accidents mortels.
**Avant de rouler, assurez-vous que les béquilles réglables ont été complètement remontées.**

**Danger !**

**Danger de mort !**

Danger !

Dans le cas où la vis à poignée avec laquelle la béquille réglable est bloquée, n'est pas serrée correctement.
Au cours du trajet, la béquille réglable risque de ressortir et de casser. Cela risque de provoquer des accidents mortels.
**Veillez à serrer suffisamment les barres de serrage avec la vis à poignée.**

**Danger de mort !**

Danger !

Dans le cas où la vis à poignée des béquilles réglables n'est pas serrée correctement.
Lors du chargement / déchargement, la béquille réglable glisse et la remorque se renverse.
**Assurez-vous que les vis à poignée sont suffisamment serrées.**

**Risque de blessures !**

Attention !

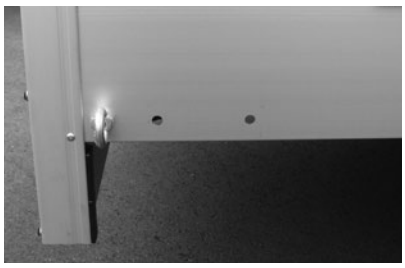
Lorsque les béquilles réglables sont descendues ou remontées.
Dans le cas où la béquille réglable n'est pas retenue sur sa position lorsque la vis à poignée est serrée ou desserrée. La béquille réglable descend d'elle-même et risque de blesser la personne qui l'utilise.
**Retenez toujours la béquille réglable lorsque vous ouvrez ou fermez la vis à poignée.**

**Risque de dégâts matériels !**

Attention !

En cas de chargement de la remorque lorsque les béquilles sont complètement sorties.
Etant donné que l'essieu fléchit lors du chargement, tout le poids repose sur les béquilles réglables. Cela risque de les endommager.
**Pour le chargement, ne faites descendre les béquilles que de façon à ce qu'il ne reste qu'un espace de 4 à 6 cm entre les béquilles et le sol lorsque la remorque est à vide.**

## 6.6 Comment monter les béquilles réglables ?



**Position des béquilles réglables**

Les trous réservés au collier de serrage sont déjà pratiqués dans les ridelles latérales (illustration : *Position des béquilles réglables*). Vissez les colliers de serrage sur les ridelles latérales avec les vis livrées avec le produit. Posez la béquille réglable dans le collier de serrage et fixez-la avec la vis à poignée.

## 6.7 Comment utiliser les béquilles réglables ?

Pour régler une béquille, tenez-la par la poignée et desserrez la vis à poignée.
Pour le chargement, ne faites descendre les béquilles réglables que de façon à ce qu'il ne reste qu'un espace de 4 à 6 cm entre les béquilles et le sol lorsque la remorque est à vide. Pour le déchargement de la remorque, faites descendre les béquilles réglables jusqu'au sol. Serrez la vis à poignée. Veillez à bien serrer la vis à poignée. Sur un sol meuble dans lequel les béquilles réglables risquent de s'enfoncer, vous devez les caler avec un matériel approprié, une planche de bois, par exemple.
Pour remonter la béquille réglable, desserrez la vis à poignée et tirez la béquille vers le haut. Resserrez entièrement la vis à poignée avant de relâcher la béquille. Avant de rouler, vérifiez si les vis à poignée sont suffisamment serrées.

## 6.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Risque de dégâts matériels !**

Attention !

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
**Respectez les valeurs indiquées.**

Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum. Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Respectez une distance minimum de 70 cm.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque, y compris les béquilles réglables, à l'aide d'un

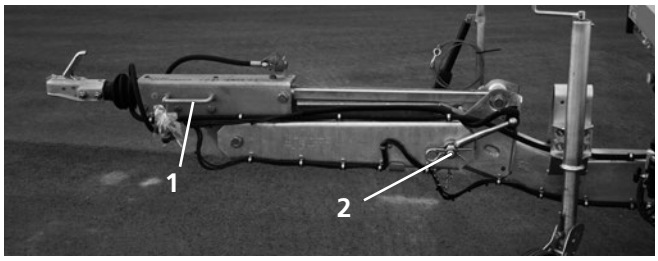
nettoyeur haute pression. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques risqueraient d'attaquer le revêtement de la surface des pièces et de détériorer les matériaux.

# 7 Timon réglable en hauteur

## 7.1 Identification

**Nom du produit : Timon réglable en hauteur**

## 7.2 Description du produit




**Timon réglable en hauteur avec attelage sur rotule**

1 Poignée
2 Levier

Le timon réglable en hauteur est disponible pour les remorques HT et HN et augmente les possibilités d'utilisation. La remorque peut être tirée par différents véhicules tracteurs et donc à des hauteurs différentes. Pour les timons réglables en hauteur, un anneau de remorquage DIN et un attelage sur rotule qu'il est possible d'échanger facilement, sont disponibles. Le timon réglable en hauteur ne peut pas être monté ultérieurement ; il s'agit d'un accessoire de premier achat.

## 7.3 Consignes générales de sécurité

**Danger !**

### Danger de mort !

Lors du réglage en hauteur du timon.
Dans le cas où la hauteur du timon n'est pas réglée sur la hauteur du dispositif d'attelage du véhicule tracteur.
La remorque penche. Cela pourrait provoquer des accidents au cours desquels des personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**Réglez toujours le timon à la même hauteur que le dispositif d'attelage du véhicule tracteur.**

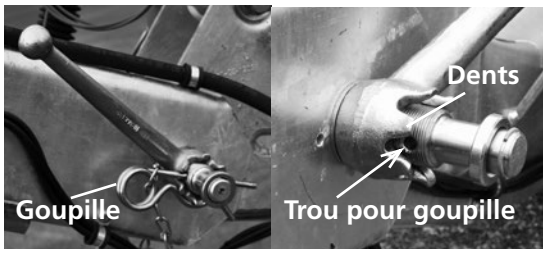
**Danger !**

### Risque de blessures !

Dans le cas où une personne monte sur le timon.
Si une personne monte sur le timon, elle risque de glisser. En l'occurrence, la personne risque de se blesser ou d'endommager le timon.
**Il est interdit de monter sur le timon.**

## 7.4 Comment utiliser le timon réglable en hauteur ?

Réglez toujours le timon à la même hauteur que le dispositif d'attelage du véhicule tracteur par rapport à la chaussée. La remorque doit être à l'horizontale.




**Levier avec goupille et détail du trou réservé à la goupille**

Retirez la goupille du levier. Tournez le levier jusqu'à ce que le timon puisse être déplacé afin de pouvoir le régler en hauteur. Soulevez ou abaissez le timon au moyen de la poignée située au niveau du frein à inertie. Tournez le levier jusqu'à ce qu'il soit de nouveau serré et que le trou réservé à la goupille soit visible entre les dents. Insérez la goupille dans l'ouverture. Vous pouvez maintenant accoupler la remorque.

## 7.5 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Attention !**

### Risque de dégâts matériels !

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Des pièces du timon risquent d'être endommagées sous la pression de l'eau.
**N'utilisez pas de nettoyeur haute pression pour nettoyer cet accessoire.**

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu, nettoyez soigneusement la remorque, y compris le timon.
Nettoyez les pièces de cet accessoire avec un tuyau d'arrosage d'usage courant et un chiffon ou une éponge propre.

# 8 Bâche et arceaux

## 8.1 Identification

**Nom du produit : Bâche et arceaux**

## 8.2 Description du produit

**HT avec arceaux et bâche**

1 Câble de fermeture
2 Passants
3 Pattes de fermeture de bâche et œillets

Le système de bâche avec arceaux est une structure supérieure pour bâche. La structure à arceaux s'insère dans les montants d'angle de la remorque et est composée d'un cadre en métal et d'arceaux en bois qui font fonction d'entretoises transversales supplémentaires. La bâche est posée sur cette structure et, aux angles, reliée aux attaches au moyen d'un câble en plastique. En bas, la bâche est fixée sur les ridelles de la remorque à l'aide de pattes de fermeture.

## 8.3 Utilisation réglementaire

Le système de bâche avec arceaux est conçu pour les remorques de la société Humbaur GmbH.

## 8.4 Utilisation non réglementaire

Le système de bâche avec arceaux n'est pas conçu pour être utilisé avec des remorques ou des appareils qui ne sont pas mentionnés au point « Utilisation réglementaire ».

## 8.5 Consignes générales de sécurité

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de conduite lorsque la bâche n'est pas complètement fermée.
Le vent risque de s'engouffrer par l'ouverture dans la remorque et de la faire tanguer. Sous l'effet du vent, la bâche risque également de se détacher et de s'envoler. Dans les deux cas, cela risque de provoquer des accidents mortels.
**Ne conduisez qu'avec une bâche fermée.**

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de conduite sans bâche.
Des pièces du cadre risquent de se détacher au cours du trajet. Elles pourraient entraîner des blessures graves, voire mortelles.
**Ne conduisez jamais sans bâche.**

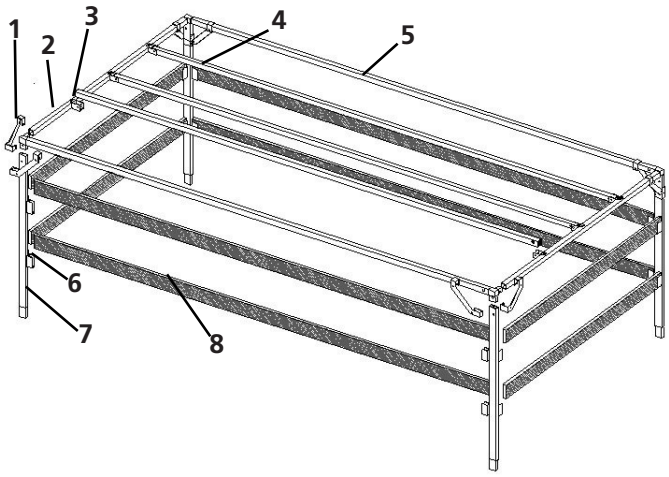
**Danger de mort !**

**Danger !**

Dans le cas où de la glace, de la neige ou de l'eau surchargent la bâche de la remorque.
De la glace, de la neige ou de l'eau peuvent surchargées la bâche de la remorque et risquent de l'endommager ou de l'éjecter sur la chaussée. Si un accident devait en résulter, des personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**Retirez la glace, la neige ou l'eau de la bâche de la remorque que vous utilisiez la remorque ou non.**

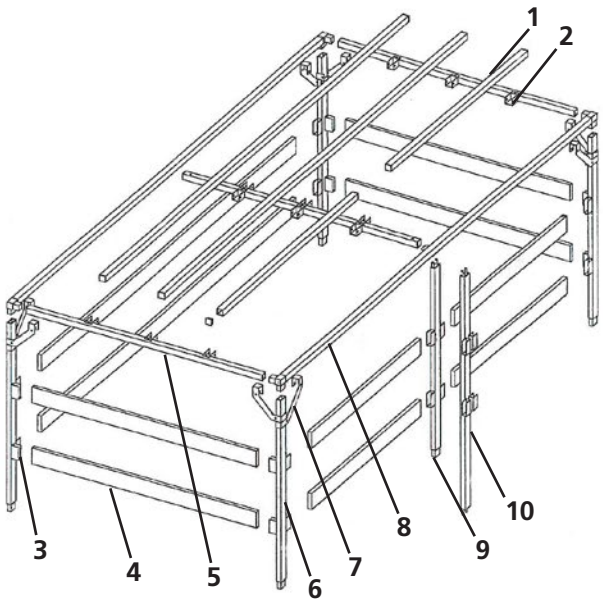
## 8.6 Comment utiliser le système de bâche avec arceaux ?

### Montage de la structure à arceaux




**Cadre HN**

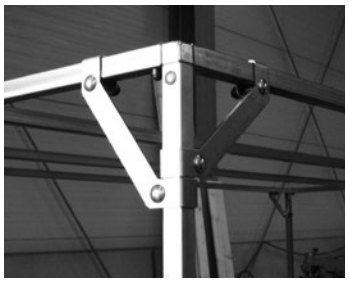
1 Entretoise diagonale
2 Barre transversale
3 Attache pour barre longitudinale
4 Barre longitudinale intérieure
5 Barre longitudinale extérieure
6 Attache pour arceaux
7 Montant d'angle
8 Arceaux




**Cadre pour remorques à partir d'une longueur de structure de 5,10 m**

1 Barre longitudinale intérieure
2 Attache pour barre longitudinale
3 Attache pour arceaux
4 Arceaux
5 Barre transversale
6 Montant d'angle
7 Entretoise diagonale
8 Barre longitudinale extérieure
9 Montant central dans le cas où les ridelles sont divisées
10 Montant central pour des ridelles en une pièce

Le montage du système à arceaux est plus facile si vous l'effectuez à deux.
Retirez les embouts des montants d'angle standard. Insérez les montants d'angle de la structure sur ceux de la remorque de façon à ce que les attaches des arceaux se trouvent au-dessus des ridelles. Insérez maintenant les barres longitudinales extérieures sur les barres transversales correspondantes. Vissez-les. Insérez le cadre ainsi monté sur les montants d'angle. Montez maintenant les entretoises diagonales.



**Entretoises diagonales**

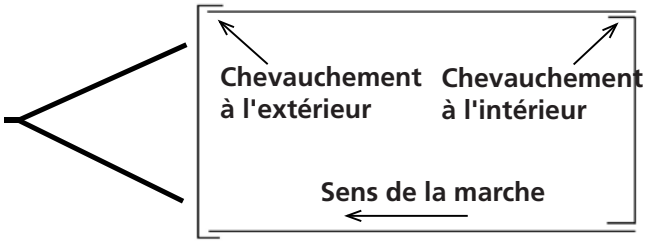
Une petite et une grande entretoises diagonales sont disponibles pour chaque angle. Insérez les entretoises diagonales sur l'angle. Vissez les entretoises diagonales.
Posez les autres barres longitudinales dans les supports prévus à cet effet. Fixez les barres longitudinales sur les supports avec des attache-câbles. Le cadre est achevé.
Posez les arceaux dans les attaches prévues à cet effet.
A partir d'une longueur de structure de 5,10 m, le système de bâche avec arceaux est équipé de montants centraux. Dans le cas de remorques avec des ridelles divisées, ces montants centraux s'insèrent sur les montants centraux de ridelles. Dans le cas de remorques avec des ridelles en une pièce, ces montants centraux sont accrochés dans un rail d'arrimage en V.

### Démontage de la structure à arceaux

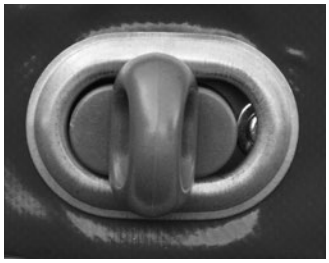
Retirez les barres d'arceaux en les décrochant. Coupez les attache-câbles avec un couteau. Pour remonter la structure, vous aurez besoin d'attache-câbles neufs. Retirez les barres longitudinales. Dévissez les entretoises diagonales et retirez-les. Retirez le cadre supérieur des montants d'angle. Dégagez les barres longitudinales des barres transversales. Retirez les montants d'angle de la structure des montants d'angle de la remorque. Insérez les embouts dans les montants d'angle de la remorque.

### Fermer la bâche

Posez la bâche sur le cadre. Rabattez la bâche complètement vers le bas. Assurez-vous que les attaches situées aux angles de la bâche soient à l'extérieur.

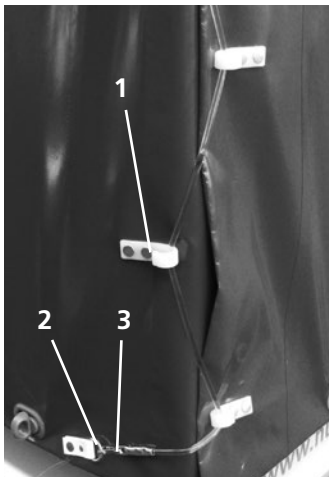



**Bâche tendue correctement**



**Patte de fermeture fermée**

Placez les œillets de la bâche sur les pattes de fermeture. Tirez sur les pattes de fermeture et tournez-les de 90°. Fermez toutes les pattes de fermeture situées autour de la remorque. Fermez maintenant la bâche sur tous les angles.




**Angle fermé**

1 Attaches
2 Mousqueton
3 Anneau

A cet effet, passez le câble de haut en bas sur les attaches en changeant à chaque fois de côté. Lorsque vous avez atteint le bas, accrochez le mousqueton en bas dans l'anneau. Procédez de la même manière sur les autres angles. Lorsque la bâche est fermée sur tous les angles, la remorque est fermée.

### Ouvrir la bâche

Ouvrez le mousqueton situé à chacun des angles de la remorque et décrochez-le de l'anneau. Détachez le câble des attaches. Procédez de la même manière sur les autres angles. Ouvrez toutes les pattes de fermeture sur un côté. Retirez la bâche plate des pattes de fermeture. La bâche est maintenant ouverte sur un côté. Pour ouvrir la bâche sur les autres côtés, procédez de la même manière.

### Conduire avec une remorque équipée d'une bâche et d'arceaux

Lorsque vous conduisez avec une remorque équipée d'une telle structure, tenez compte du fait qu'avec une haute structure, la remorque est plus vulnérable aux charges de vent. Réagissez en conséquence dans votre façon de conduire. En particulier sous les ponts ou lorsque vous sortez de zones non exposées au vent, cela agit sur la stabilité lors de la conduite. Ne conduisez qu'avec une bâche fermée, sinon des pièces de la structure risqueraient de se détacher au cours du trajet. Cela pourrait provoquer des accidents au cours desquels des personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.

## 8.7 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas d'un nettoyage avec un produit abrasif ou à base de solution acide ou alcaline.
Un nettoyage avec de tels produits d'entretien risque d'endommager la bâche. Il pourrait en résulter que la bâche se déchire au cours du trajet. La bâche est, par conséquent, ouverte. Le vent risque de s'engouffrer dans la remorque et de la faire tanguer. Sous l'effet du vent, la bâche risque également de se détacher et de s'envoler. Dans les deux cas, cela risque de provoquer des accidents mortels.
**N'utilisez que des produits de nettoyage pour bâche appropriés.**

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
L'eau sous pression risque d'endommager la bâche. Il pourrait en résulter que la bâche se déchire au cours du trajet. La bâche est, par conséquent, ouverte. Le vent risque de s'engouffrer dans la remorque et de la faire tanguer. Sous l'effet du vent, la bâche risque également de se détacher et de s'envoler. Dans les deux cas, cela risque de provoquer des accidents mortels.
**Ne nettoyez pas la bâche avec un nettoyeur haute pression.**

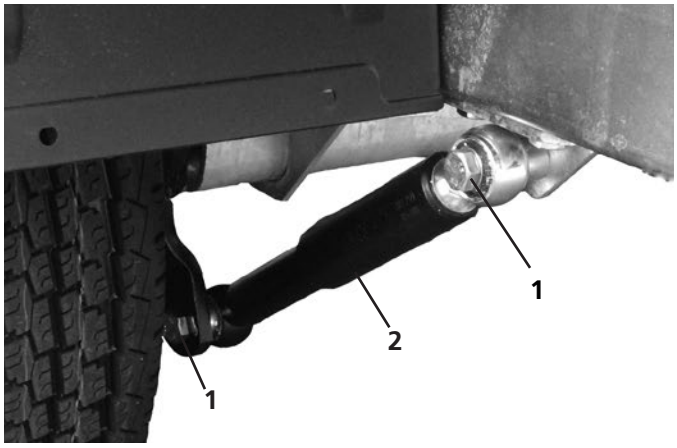
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base de solution acide ou alcaline ; ils pourraient endommager les matériaux. Ceux-ci deviennent poreux et se déchirent plus rapidement.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque, y compris la bâche. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques risqueraient d'attaquer les matériaux.
Lors du nettoyage, utilisez un tuyau d'arrosage d'usage courant et un chiffon ou une éponge propre.

# 9 Amortisseurs

## 9.1 Identification

**Nom du produit : Amortisseurs**

## 9.2 Description du produit




**Amortisseurs**

1 Vis de fixation
2 Amortisseurs

Les amortisseurs de roue permettent de mieux amortir les chocs en cours de route. Les amortisseurs de roue ne doivent être montés que dans un atelier spécialisé. Après avoir été installés pour la première fois, il est impératif qu'ils soient contrôlés par un service technique. Il n'est sinon pas permis de conduire avec la remorque.

## 9.3 Montage des amortisseurs de roue

Faites effectuer le montage par un professionnel.

## 9.4 Consignes générales de sécurité

### Danger de mort !

**Danger !**

Dans le cas où les vis de fixation se détachent.
Les vis de fixation se détachent au cours du trajet et les amortisseurs de roue tombent. Si un accident devait en résulter, des personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**Contrôlez si les vis de fixation sont posées correctement.**

## 9.5 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

Tous les 6 mois, contrôlez la fixation des amortisseurs de roue et, le cas échéant, resserrez les vis de fixation.

### Risque de dégâts matériels !

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
**Respectez les valeurs indiquées.**

**Attention !**

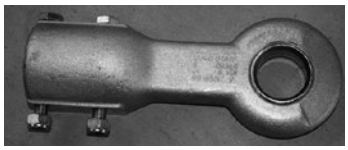
Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum. Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Respectez une distance minimum de 70 cm.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu, nettoyez soigneusement la remorque, y compris les amortisseurs de roue, à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Les sels risqueraient d'attaquer le revêtement de la surface des pièces et de détériorer les matériaux.

# 10 Anneau de remorquage DIN

## 10.1 Identification

**Nom du produit : Anneau de remorquage DIN**

## 10.2 Description du produit



**Anneau de remorquage DIN**

L'anneau de remorquage DIN est un dispositif d'attelage permettant d'accoupler la remorque à un véhicule tracteur équipé d'une chape d'attelage.

## 10.3 Consignes générales de sécurité

**Danger !**

**Danger de mort !**

Dans le cas où les vis avec lesquelles l'anneau de remorquage est fixé, n'ont pas été serrées correctement.
Les vis de fixation se desserrent et la remorque se détache du véhicule tracteur. Ce faisant, des personnes peuvent être blessées ou tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**Contrôlez les vis avant de rouler.**

## 10.4 Montage de l'anneau de remorquage

Pour pouvoir monter l'anneau de remorquage, desserrez en premier les deux vis de fixation situées sur le dispositif d'attelage installé sur la remorque. Retirez le dispositif d'attelage. Insérez l'anneau de remorquage sur la barre et vissez-le. Serrez les vis.

**Anneau de remorquage DIN**

Après avoir changé de système, vérifiez si le frein à inertie fonctionne.

## 10.5 Comment utiliser l'anneau de remorquage DIN ?

**Accouplement**

Approchez le véhicule tracteur au niveau de l'anneau de remorquage jusqu'à ce que la chape d'attelage l'entoure. Fermez le dispositif d'attelage.

**Désaccouplement**

Serrez le frein à main. Placez les cales sous les roues. Abaissez la roue jockey en tournant la manivelle. Débranchez les raccords du véhicule tracteur. Insérez les connecteurs dans les supports situés sur le timon. Ouvrez le dispositif d'attelage. Déplacez le véhicule tracteur.

## 10.6 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

Il vous suffit de nettoyer l'anneau de remorquage de temps à autre et de lubrifiez l'anneau avec de la graisse multi-usages.

**Risque de dégâts matériels !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
**Respectez les valeurs indiquées.**

**Danger !**

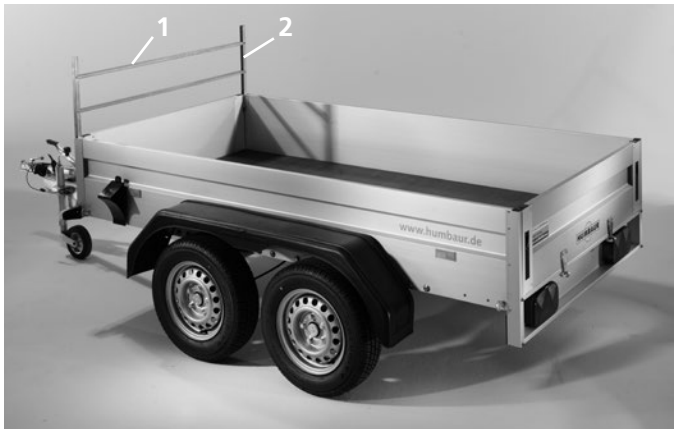
Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum. Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Respectez une distance minimum de 70 cm.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu, nettoyez soigneusement la remorque, y compris l'anneau de remorquage, à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Sinon, les sels risqueraient d'attaquer le revêtement de la surface des pièces et de neutraliser l'action du revêtement.

# 11 Bâti en H

## 11.1 Identification

**Nom du produit : Bâti en H**

## 11.2 Description du produit




**HA avec bâti en H**

1 Barre transversale
2 Montant latéral

Le bâti en H est un cadre composé de barres et destiné à être posé à l'avant de la remorque. Il sert à retenir et à arrimer des marchandises de grande dimension.

## 11.3 Utilisation réglementaire

Le bâti en H ne doit être utilisé que sur une remorque de la société Humbaur GmbH.

## 11.4 Utilisation non réglementaire

Les cas suivants sont non réglementaires : L'utilisation du bâti en H sur des remorques d'un autre fabricant. L'utilisation du bâti en H à des fins autres qu'avec une remorque. Toute modification du bâti en H. L'accès au bâti en H.

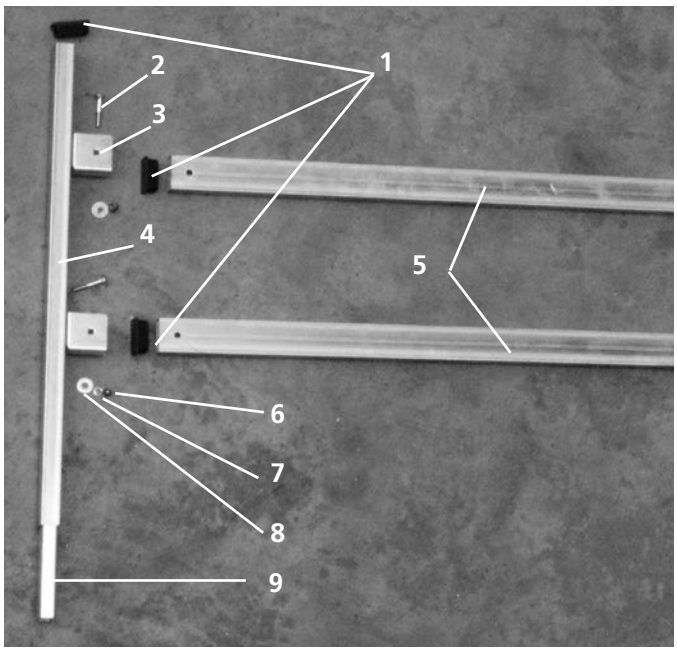
## 11.5 Consignes générales de sécurité

**Danger !**

### Danger de mort !

En cas de conduite sans que les différentes pièces ne soient vissées.
Une barre transversale ou un montant latéral risquent de se détacher au cours du trajet. Les pièces éjectées risquent d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.
**Assemblez les éléments du bâti en H avec les vis.**

## 11.6 Comment utiliser le bâti en H ?




**Kit de montage du bâti en H**

1 Embouts
2 Vis
3 Attaches
4 Montant latéral
5 Barre transversale
6 Ecrou
7 Rondelle
8 Rondelle
9 Extrémité à enficher du montant latéral

Faites effectuer le premier montage par un professionnel.

**Montage**

Insérez un embout à chaque extrémité supérieure des montants latéraux. Retirez les embouts des montants d'angle standard de la ridelle avant. Insérez les montants latéraux avec l'extrémité prévue à cet effet dans les montants d'angle standard avant. Assurez-vous que les attaches sont bien orientées les unes par rapport aux autres. Vissez les montants latéraux sur les montants d'angle. Insérez un embout à chaque extrémité des barres transversales. Posez les barres transversales sur les attaches. A l'avant de la remorque, insérez les vis à travers les trous des attaches et des barres latérales. Insérez une rondelle sur chaque vis. Vissez les écrous sur les vis. Serrez-les.

**Démontage**

Desserrez les vis des barres transversales. Retirez les vis. Retirez les barres transversales de chacune des attaches. Desserrez les vis sur les montants latéraux. Retirez les montants latéraux des montants d'angle.

**Utilisation**

Arrimez votre chargement avec des sangles sur le bâti en H.

## 11.7 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Risque de dégâts matériels !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
**Respectez les valeurs indiquées.**

### Attention !

Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum. Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Respectez une distance minimum de 70 cm.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque, y compris le bâti en H, à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques risqueraient d'attaquer le revêtement de la surface des pièces et de détériorer les matériaux.

# 12 Rambarde perforée

## 12.1 Identification

**Nom du produit : Rambarde perforée**

## 12.2 Description du produit

La rambarde perforée est disponible pour les remorques HA et permet un arrimage supplémentaire. Elle se monte sur les ridelles.

**HA avec rambarde perforée**

## 12.3 Utilisation réglementaire

La rambarde perforée ne doit être utilisée que sur les remorques de la société Humbaur GmbH.

## 12.4 Utilisation non réglementaire

L'utilisation de la rambarde perforée sur des remorques autres que celles de la société Humbaur GmbH.
Toute modification de construction sur la rambarde perforée.

## 12.5 Comment monter la rambarde perforée ?

Posez les éléments de la rambarde perforée sur les ridelles. Centrez les éléments de la rambarde perforée sur les ridelles et reportez les trous de la rambarde sur les ridelles. Retirez les éléments de la rambarde perforée et percez des trous avec un foret de ∅ 6,4 mm à travers les ridelles sur les repères. Reposez les éléments de la rambarde et fixez-les avec les vis livrées avec le produit.

## 12.6 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Risque de dégâts matériels !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
**Respectez les valeurs indiquées.**

**Attention !**

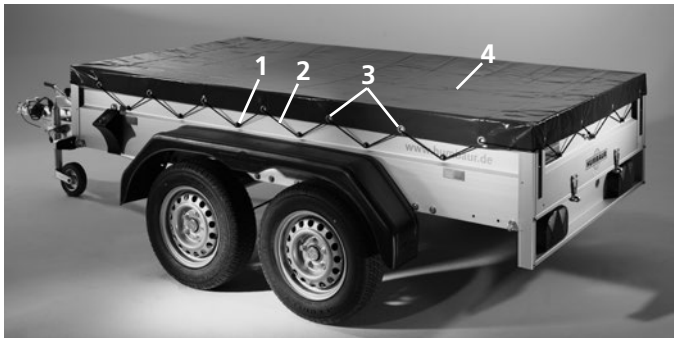
Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum. Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Respectez une distance minimum de 70 cm.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque, y compris la rambarde perforée, à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques risqueraient d'attaquer le revêtement de la surface des pièces et de détériorer les matériaux.

# 13 Bâche plate

## 13.1 Identification

**Nom du produit : Bâche plate**

## 13.2 Description du produit




**HA avec bâche plate**

1 Bouton
2 Sandow
3 Œillets
4 Bâche plate

La bâche plate est une bâche qui ferme la remorque par l'intermédiaire des ridelles. Elle est tendue entre les ridelles. Sur la remorque HA 202513, la bâche est maintenue par des boutons et un sandow. Sur les autres remorques de la série 2000, la bâche plate est maintenue par des pattes de fermeture situées sur les ridelles.

## 13.3 Utilisation réglementaire

La bâche plate n'est conçue que pour être utilisée avec des remorques de la société Humbaur GmbH. La taille de la bâche plate doit correspondre aux dimensions de la remorque.

## 13.4 Utilisation non réglementaire

Un montage sur des remorques autres que celles mentionnées au point « Utilisation réglementaire ». Toute modification de la bâche plate.

## 13.5 Consignes générales de sécurité

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de conduite lorsque la bâche est en partie ouverte.
Le vent risque de s'engouffrer dans la remorque et de la faire tanguer. Sous l'effet du vent, la bâche risque également de se détacher et de s'envoler. Dans les deux cas, cela risque de provoquer des accidents mortels.
**Ne roulez qu'avec une bâche complètement fermée ou sans bâche.**

**Danger de mort !**

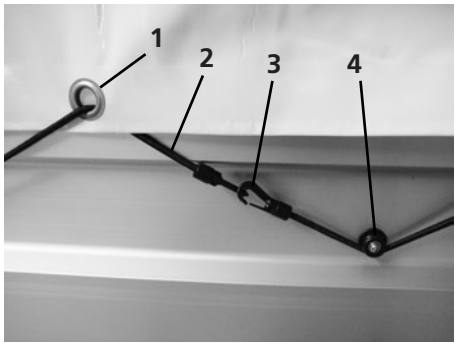
**Danger !**

Dans le cas où de la glace, de la neige ou de l'eau surchargent la bâche de la remorque.
De la glace, de la neige ou de l'eau peuvent surchargées la bâche de la remorque et risquent de l'endommager ou de l'éjecter sur la chaussée. Si un accident devait en résulter, des personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**Retirez la glace, la neige ou l'eau de la bâche de la remorque que vous utilisiez la remorque ou non.**

## 13.6 Bâche plate avec boutons

### Montage des boutons

Placez la bâche plate sur la remorque. Entre les œillets, repérez le centre sur la remorque (à l'exception des angles). Percez des trous dans le renfoncement du profilé de la ridelle avec un foret de ∅ 6,a mm, 10 mm au-dessus du bord inférieur, pour les boutons. Rivez les boutons.




**Sandow accroché**

1 Œillets
2 Sandow
3 Crochet
4 Bouton

### Tendre la bâche plate

Tendez la bâche plate, le dessous orienté vers le bas, sur la remorque. Engagez le sandow dans les œillets de la bâche plate et reliez les deux extrémités du sandow avec les crochets. Accrochez le sandow sur les boutons tout autour de la remorque. Avant le trajet, le sandow doit être accroché sur les boutons tout autour de la remorque.

### Retirer la bâche plate

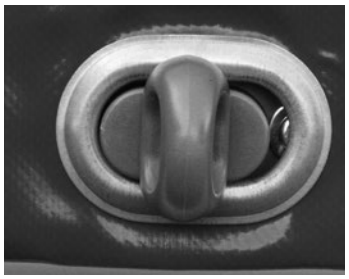
Pour retirer la bâche plate, décrochez le sandow de tous les boutons tout autour de la remorque. Vous pouvez maintenant retirer la bâche.

## 13.7 Bâche plate avec pattes de fermeture

### Montage des pattes de fermeture

Placez la bâche plate sur la remorque. Egalisez la bâche sur tous les côtés. Tendez la bâche légèrement. Repérez la position des œillets sur les ridelles. Reportez le gabarit des pattes de fermeture sur les ridelles aux endroits où se trouvent les repères des œillets. Percez des trous dans la ridelle avec un foret de ∅ 5,4 mm et rivez les pattes de fermeture sur la ridelle.

### Tendre la bâche plate



**Patte de fermeture fermée**

Tendez la bâche plate, le dessous orienté vers le bas, sur la remorque. Placez les œillets sur les pattes de fermeture ouvertes. Tirez sur les pattes de fermeture et tournez-les de 90°. Fermez ainsi toutes les pattes de fermeture situées autour de la remorque.

### Retirer la bâche plate

Ouvrez toutes les pattes de fermeture. A cet effet, tirez sur les pattes de fermeture et tournez-les de 90°. Retirez la bâche plate des pattes de fermeture. La bâche est maintenant ouverte. Retirez la bâche de la remorque.

## 13.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas d'un nettoyage de la bâche plate avec un produit abrasif ou à base de solution acide ou alcaline.
Un nettoyage avec de tels produits d'entretien risque d'endommager la bâche. Il pourrait en résulter que la bâche se déchire au cours du trajet. Cela a pour conséquence que la bâche est ouverte et que le vent qui s'y engouffre risque de faire tanguer la remorque.
**N'utilisez que des produits de nettoyage pour bâche appropriés.**

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
L'eau sous pression risque d'endommager la bâche. Il pourrait en résulter que la bâche se déchire au cours du trajet. Cela a pour conséquence que la bâche est ouverte et que le vent qui s'y engouffre risque de faire tanguer la remorque.
**Ne nettoyez pas la bâche avec un nettoyeur haute pression.**

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base de solution acide ou alcaline ; ils pourraient endommager les matériaux. Ceux-ci deviennent poreux et se déchirent plus rapidement.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque, y compris la bâche. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques risqueraient d'attaquer les matériaux et de les détériorer.
Lors du nettoyage, utilisez un tuyau d'arrosage d'usage courant et un chiffon ou une éponge propre.

# 14 Rehausse de ridelles

## 14.1 Identification

**Nom du produit : Rehausse de ridelles**

## 14.2 Description du produit

La rehausse de ridelles est une structure qui rallonge les ridelles de la remorque. Elle est composée de ridelles supplémentaires qui se posent sur les ridelles de base.
Cela permet d'augmenter le volume du chargement. Les ridelles de rehausse ne peuvent pas être rabattues et doivent être démontées pour que les ridelles de base puissent être rabattues.

## 14.3 Utilisation réglementaire

La rehausse de ridelles est conçue uniquement pour les remorques de la société Humbaur GmbH et ne doit être utilisée qu'avec ces produits. Elle est adaptée à la dimension de la remorque et ne doit être utilisée que sur une remorque de dimension appropriée.

## 14.4 Utilisation non réglementaire

L'utilisation de la rehausse de ridelles sur des remorques autres que celles de la société Humbaur GmbH est non réglementaire. Il est interdit de modifier la rehausse de ridelles.

## 14.5 Consignes générales de sécurité

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de conduite avec des ridelles ouvertes mais qui n'ont pas été démontées.
Les ridelles risquent d'être éjectées en même temps que les montants d'angle et de heurter des personnes. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
**Fermez les ridelles avant de rouler.**

**Danger de mort !**

**Danger !**

Dans le cas où les montants d'angle de rehausse ne sont pas vissés sur les montants d'angle standard.
Les ridelles de rehausse et une partie du chargement risquent d'être perdus au cours du trajet. Cela risque de provoquer des accidents mortels.
**Vissez les montants d'angle de rehausse sur les profilés d'angle standard.**

**Risque de dégâts matériels !**

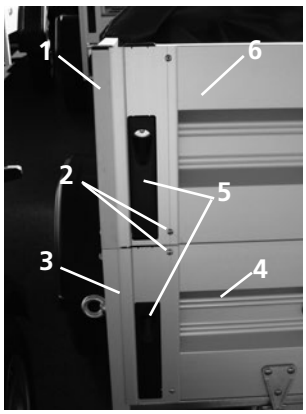
Attention !

Lors de l'ouverture d'une ridelle de base si une ridelle de rehausse est montée.
Cela endommagerait la ridelle de base et / ou la ridelle de rehausse.
**Pour pouvoir ouvrir une ridelle de base, démontez auparavant la ridelle de rehausse correspondante.**

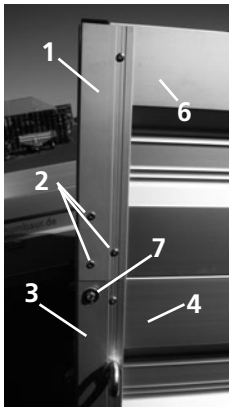
## 14.6 Montage de la rehausse de ridelles

Faites effectuer le premier montage par un professionnel.

**HA**




**Ridelle arrière de rehausse**

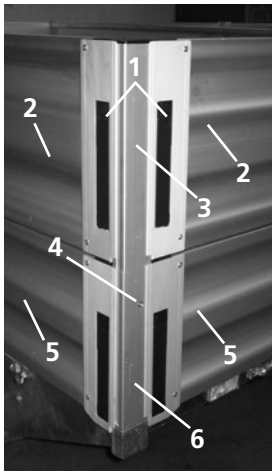



**Ridelle latérale de rehausse**

1 Montant d'angle de rehausse
2 Rivets
3 Profilé d'angle standard
4 Ridelle de base
5 Fermetures de ridelles encastrées
6 Ridelle de rehausse
7 Vis

Retirez les embouts des profilés d'angle standard.
Pour fixer les ridelles de rehausse, percez des trous de ∅ 7 mm centrés à 21 mm en dessous du bord supérieur sur tous les profilés d'angle sur les côtés de la remorque. Après avoir retiré les embouts, insérez les ridelles latérales de rehausse sur les ouvertures pratiquées à cet effet. En l'occurrence, veillez à ce que le tenon sur le bord inférieur de la ridelle de rehausse soit orienté vers l'intérieur. Vissez les montants d'angle de rehausse rivés sur les ridelles latérales de rehausse sur les profilés d'angle standard. En l'occurrence, posez une rondelle sous la tête des vis. Posez la ridelle arrière de rehausse sur la ridelle arrière de base (la procédure est la même pour la ridelle avant). En l'occurrence, veillez à ce que le tenon sur le bord inférieur de la ridelle de rehausse soit orienté vers l'intérieur et que les fermetures de ridelles encastrées soient orientées vers l'extérieur. Fermez les fermetures de ridelles.Procédez de la même manière avec la ridelle avant.
Le démontage des ridelles de rehausse s'effectue dans l'ordre inverse.
Pour pouvoir ouvrir une ridelle de base, vous devez auparavant retirer la ridelle de rehausse correspondante.

**HT et HN**




**Rehausse de ridelles**

1 Fermetures de ridelles encastrées
2 Ridelles de rehausse
3 Montant d'angle de rehausse
4 Vis
5 Ridelle de base
6 Montant d'angle de base

Retirez les embouts des montants d'angle de base.
Pour fixer les ridelles de rehausse, percez des trous de ∅ 7 mm centrés à 21 mm en dessous du bord supérieur sur tous les profilés d'angle standard des côtés de la remorque. Après avoir retiré les embouts, insérez les montants d'angle de rehausse sur les ouvertures pratiquées à cet effet. Vissez les montants d'angle de rehausse sur les montants d'angle de base. Tenez les ridelles de rehausse, fermetures ouvertes, sur les ridelles de base. En l'occurrence, veillez à ce que les tenons sur le bord inférieur des ridelles de rehausse soient orientés vers l'intérieur et que les fermetures de ridelles encastrées soient orientées vers l'extérieur. Fermez les fermetures de ridelles.
Le démontage des ridelles de rehausse s'effectue dans l'ordre inverse.
Pour pouvoir ouvrir une ridelle de base, vous devez auparavant retirer la ridelle de rehausse correspondante.

## 14.7 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

Nettoyez la rehausse de ridelles si elle est sale. Entretenez et nettoyez les ridelles de rehausse de la même façon que les autres pièces en aluminium de la remorque.

**Risque de dégâts matériels !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
**Respectez les valeurs indiquées.**

**Attention !**

Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum. Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Respectez une distance minimum de 70 cm.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques pourraient attaquer le revêtement de la surface et neutraliser l'action du revêtement.

**Pièces en aluminium**

Pour nettoyer des pièces encrassées et préserver l'éclat de l'aluminium, utilisez les nettoyants pour les bâches et les pièces en aluminium d'origine Humbaur ou des produits de nettoyage de qualité similaire.

# 15 Capot en bois / aluminium

## 15.1 Identification

**Nom du produit : Capot en bois / aluminium**

## 15.2 Description du produit

**HA avec capot en bois / aluminium**

1 Serrure
2 Poignée
3 Capot
4 Amortisseur à gaz

Le capot en bois / aluminium est disponible pour la remorque HA 202513. Il sert à protéger des marchandises sensibles lors de leur transport. Le capot peut être verrouillé au moyen d'une clé. Un amortisseur à gaz permet de relever le capot facilement et le retient sur sa position de fin de course haute.

## 15.3 Utilisation réglementaire

Le capot en bois / aluminium ne doit être utilisé que sur les remorques de la société Humbaur GmbH.

## 15.4 Utilisation non réglementaire

L'utilisation du capot sur des remorques autres que celles de la société Humbaur GmbH.
La conduite avec un capot ouvert.
Le transport de personnes et d'animaux.

## 15.5 Consignes générales de sécurité

**Danger de mort !**

Dans le cas où une personne se tient dans la remorque lorsque le capot est fermé.
Lorsque le capot est fermé, l'espace de chargement n'est pas alimenté en oxygène. Ceci peut entraîner la mort par asphyxie.

**Danger !**

**Ne vous tenez jamais dans une remorque fermée. Il est également interdit de transporter des animaux dans une remorque fermée.**

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de conduite avec un capot fermé mais non verrouillé.
Le capot pourrait s'ouvrir au cours du trajet et le chargement risque d'être perdu. Cela pourrait provoquer des accidents au cours desquels des personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**Avant chaque trajet, verrouillez le capot avec la clé.**

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de conduite avec un capot ouvert.
Le chargement risque d'être perdu et la remorque risque de déraper. Ce faisant, des personnes peuvent être blessées ou tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**Avant chaque trajet, fermez le capot.**

**Risque de blessures !**

**Attention !**

Dans le cas où une personne se tient sous le capot ouvert.
Si les amortisseurs à gaz ne sont pas étanches ou sont usés, le capot ne reste plus en haut et se referme de lui-même. Cela risque de provoquer des blessures comme, par exemple, des contusions.
**Remplacez les amortisseurs à gaz défectueux dans les plus brefs délais.**

## 15.6 Montage du capot en bois / aluminium

Faites effectuer le premier montage par un professionnel.

## 15.7 Comment utiliser le capot en bois / aluminium ?

Pour ouvrir le capot, déverrouillez la serrure avec la clé. Le fait de tourner la serrure déverrouille le capot ce qui permet de l'ouvrir. Rabattez le capot vers le haut. L'ouverture du capot est assistée par l'amortisseur à gaz qui retient le capot sur sa position de fin de course haute. Pour fermer le capot, vous devez le tirer vers le bas et le verrouiller en tournant la serrure. Avant chaque trajet, verrouillez le capot avec la clé afin d'empêcher que celui-ci ne s'ouvre de lui-même.

## 15.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Risque de dégâts matériels !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
**Respectez les valeurs indiquées.**

**Attention !**

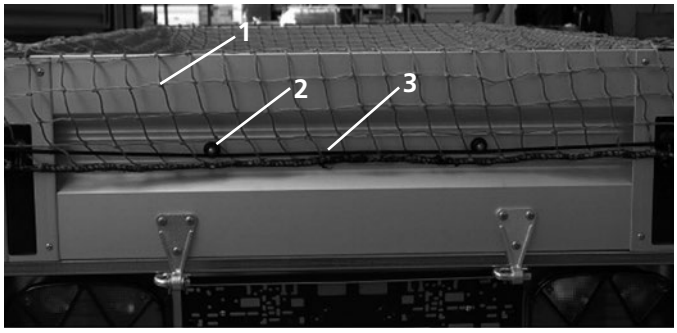
Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum. Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Respectez une distance minimum de 70 cm.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque, y compris le capot en bois / aluminium, à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques risqueraient d'attaquer le revêtement de la surface des pièces et de détériorer les matériaux.

# 16 Filet pour remorque

## 16.1 Identification

**Nom du produit : Filet pour remorque**

## 16.2 Description du produit




**HA avec filet pour remorque**

1 Filet pour remorque
2 Bouton
3 Sandow

Le filet pour remorque est disponible pour la HA.
Le filet pour remorque est un filet qui se tend entre les ridelles. Le filet pour remorque sert à arrimer le chargement de déchets de jardin légers tels que des branches, par exemple. Le filet est maintenu au moyen d'un sandow placé sur les boutons.

## 16.3 Utilisation réglementaire

Le filet pour remorque n'est conçu que pour être utilisé avec les remorques de la société Humbaur GmbH. La taille du filet pour remorque doit correspondre aux dimensions de la remorque.

## 16.4 Utilisation non réglementaire

L'utilisation du filet pour remorque sur des remorques qui ne sont pas mentionnées au point « Utilisation réglementaire ».

## 16.5 Consignes générales de sécurité

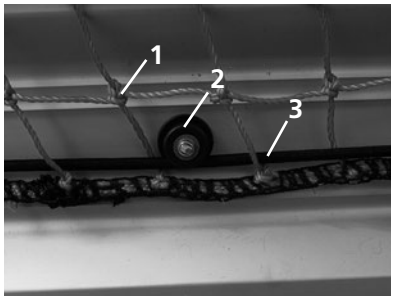
**Danger !**

### Danger de mort !

En cas de conduite lorsque le filet n'est pas posé complètement.
Sous l'effet du vent, le filet risque de se détacher et de s'envoler. Sous l'effet du vent, le chargement risque également de s'envoler et d'être éjecté de la remorque à travers le filet qui n'a pas été fermé conformément aux instructions. Dans les deux cas, cela risque de provoquer des accidents mortels.
**Ne roulez qu'avec un filet posé complètement ou sans filet.**

## 16.6 Comment monter le filet pour remorque ?

Repérez les trous destinés aux boutons uniformément sur les ridelles. Percez 4 trous de ∅ 6,4 mm sur les ridelles latérales et 2 trous de ∅ 6,4 mm sur la ridelle avant et la ridelle arrière et ce, dans le renfoncement de la ridelle, à 10 mm environ au-dessus du bord inférieur. Rivetez les boutons de l'intérieur vers l'extérieur sur les ridelles.




**Sandow sur les boutons**

1 Filet pour remorque
2 Bouton
3 Sandow

## 16.7 Comment utiliser le filet pour remorque ?

Pour poser le filet pour remorque, tendez-le avec le sandow sur la remorque. Tirez le sandow sur les boutons (illustration : *Sandow sur les boutons*).
Pour enlever le filet pour remorque, retirez le sandow des boutons. Retirez le filet de la remorque.

## 16.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Danger !**

### Danger de mort !

En cas d'un nettoyage avec un produit abrasif ou à base de solution acide ou alcaline.
Un nettoyage avec de tels produits d'entretien risque d'endommager le filet pour remorque. Il pourrait en résulter que le filet pour remorque se déchire au cours du trajet. En conséquence, le filet pour remorque est ouvert et le chargement risque d'être perdu. Cela pourrait provoquer des accidents au cours desquels des personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**N'utilisez que des produits de nettoyage pour filet pour remorque appropriés.**

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
L'eau sous pression risque d'endommager le filet pour remorque. Il pourrait en résulter que le filet pour remorque se déchire au cours du trajet. En conséquence, le filet pour remorque est ouvert et le chargement risque d'être perdu. Cela pourrait provoquer des accidents au cours desquels des personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**Ne nettoyez pas le filet avec un nettoyeur haute pression.**

Pour nettoyer le filet, retirez-le de la remorque.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base de solution acide ou alcaline ; ils pourraient endommager les matériaux. Ceux-ci deviennent poreux et se déchirent plus rapidement.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque, y compris le filet pour remorque. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques risqueraient d'attaquer les matériaux et de les détériorer.
Lors du nettoyage du filet pour remorque, utilisez un tuyau d'arrosage d'usage courant et un chiffon ou une éponge propre.

# 17 Capot en PE-HD

## 17.1 Identification

**Nom du produit : Capot en PE-HD Humbaur**

## 17.2 Description du produit

**HA avec un capot en PE-HD**

1 Capot en PE-HD
2 Dispositif de verrouillage

Le capot en PE-HD est disponible pour les remorques HA ..2111 et HA ..2513. Il sert à protéger des marchandises sensibles lors de leur transport. Le capot peut être bloqué par un dispositif d'arrêt lorsqu'il est ouvert.

## 17.3 Utilisation réglementaire

Le capot en plastique ne doit être utilisé que sur une remorque de la société Humbaur GmbH.

## 17.4 Utilisation non réglementaire

L'utilisation du capot sur des remorques autres que celles de la société Humbaur GmbH.
La conduite avec un capot ouvert.
Le transport de personnes et d'animaux.

## 17.5 Consignes générales de sécurité

**Danger de mort !**

**Danger !**

Dans le cas où une personne se tient dans la remorque lorsque le capot est fermé. Lorsque le capot est fermé, l'espace de chargement n'est pas alimenté en oxygène. Ceci peut entraîner la mort par asphyxie.
**Ne vous tenez jamais dans une remorque fermée. Il est également interdit de transporter des animaux dans une remorque fermée.**

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de conduite avec un capot fermé mais non verrouillé.
Le capot pourrait s'ouvrir au cours du trajet et le chargement risque d'être perdu. Cela pourrait provoquer des accidents au cours desquels des personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**Avant chaque trajet, fermez et verrouillez le capot.**

**Danger de mort !**

**Danger !**

En cas de conduite avec un capot ouvert.
Le chargement risque d'être perdu et la remorque risque de déraper. Ce faisant, des personnes peuvent être blessées ou tuées ou des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
**Avant chaque trajet, fermez le capot.**

**Danger de mort !**

**Danger !**

Dans le cas où de la glace, de la neige ou de l'eau surchargent le capot en PE-HD de la remorque.
De la glace, de la neige ou de l'eau peuvent surchargées le capot de la remorque et risquent de l'endommager ou de le faire tomber sur la chaussée ce qui pourrait provoquer des accidents mortels.
**Retirez la glace, la neige ou l'eau du capot de la remorque que vous utilisiez la remorque ou non.**

**Risque de blessures !**

**Attention !**

Dans le cas où une personne se tient dans la remorque lorsque le capot est ouvert et que le dispositif d'arrêt n'est pas mis en place.
Le capot en PE-HD ouvert pourrait se rabattre de lui-même et risque de blesser l'utilisateur ou d'occasionner des dégâts matériels.
**Lorsqu'il est ouvert, bloquez toujours le capot en PE-HD Humbaur avec le dispositif d'arrêt.**

## 17.6 Montage du capot en PE-HD

Lors du montage du capot en PE-HD, respectez le manuel de pose livré séparément avec le produit.

## 17.7 Comment utiliser le capot en PE-HD ?

Pour ouvrir le capot en PE-HD, retirez les goupilles de sécurité du dispositif de verrouillage. Vous pouvez maintenant rabattre le capot en PE-HD vers le haut. Bloquez le capot rabattu avec le dispositif d'arrêt.

## 17.8 Quoi de neuf au sujet de l'entretien et de la maintenance ?

**Risque de dégâts matériels !**

**Attention !**

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
**Respectez les valeurs indiquées.**

Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum.
Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Ce faisant, respectez une distance minimale de 70 cm.
N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque, y compris le capot en PE-HD, à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques risqueraient d'attaquer le revêtement de la surface des pièces et de détériorer les matériaux.

# 18 Généralités au sujet de tous les accessoires

### Elimination

Eliminez correctement les accessoires.

### Utilisation non réglementaire

Tout apport ou toute transformation effectués de son propre chef ne sont pas réglementaires. La société Humbaur GmbH décline toute responsabilité pour les dommages qui en résultent. Le droit au service après-vente et à la garantie s'éteint également.

### Comment procéder en présence de dysfonctionnements ?

Tableau de dysfonctionnements en complément de celui de la remorque.

| Dysfonctionnement | Cause possible | Remède |
|---|---|---|
| Au cours du trajet, la remorque fait un bruit de claquement. | La roue jockey n'a pas été remontée avec la manivelle et se détache. | Faites remonter la roue jockey avec la manivelle et adressez-vous à un atelier pour la faire fixer. |
| | Les câbles ou les conduits se détachent. | Rendez-vous au prochain atelier. |
| | Les béquilles à manivelle et les béquilles réglables ne sont pas bloquées. | Bloquez les béquilles à manivelle et les béquilles réglables conformément aux instructions. |
| | Le capot en bois / aluminium n'est pas fermé correctement. | Fermez le capot en bois / aluminium conformément aux instructions. |
| | Le capot en PE-HD n'est pas fermé correctement. | Fermez le capot en PE-HD conformément aux instructions. |
| Il n'est plus possible de faire rentrer ou sortir la béquille à manivelle. | La vis sans fin est défectueuse. | Faites éliminer le défaut par votre atelier. |
| Au cours du trajet, la remorque tangue rapidement | La bâche n'est pas fermée correctement. | Fermez la bâche conformément aux instructions. |
| Après avoir été accouplée, la remorque n'est pas à l'horizontale | La roue jockey est encore abaissée. | Remontez la roue jockey avec la manivelle. |

# 19 Déclaration de conformité CE

Conformément à la directive CE relative aux machines (2006/42/CE)

**Le fabricant**

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
86368 Gersthofen (Allemagne)

**déclare par la présente que les pièces de machine définies ci-dessous**

- Béquilles à manivelle
- Amortisseurs
- Capot en bois / aluminium
- Capot en PE-HD

**sont conformes aux dispositions des directives CE suivantes**

Directive relative aux machines 2006/42/CE
Directives CEE de la communauté européenne relatives aux véhicules routiers – directives relatives aux véhicules automobiles et leurs remorques (classes M, N, O)
Règlements ECE – règlements de l'Economic Commission for Europe relatifs aux véhicules automobiles et leurs remorques

**et aux normes et spécifications appliquées :**

EN ISO 12100-1 : 2003, Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception – Partie 1 : Terminologie de base, méthodologie
EN ISO 12100-2 : 2003, Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception – Partie 2 : Principes techniques
DIN EN ISO 14121-1 : Sécurité des machines - Appréciation du risque

HUMBAUR

Competence in Trailers

Consigne de sécurité ! L'utilisation des remorques doit s'effectuer exclusivement dans le strict respect des règles de circulation routière, des prescriptions des associations professionnelles et des règles relatives à la sécurité de l'arrimage du chargement. Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs et les errata.

Sous réserve de modifications techniques. Imprimé en Allemagne.

Reproduction interdite. Version 09/10.